

University of Groningen

Schop, spade of stuurriem? Een bijzondere vondst uit Ezinge

Nieuwhof, Annet ; Reinders, Reinder

Published in:
Paleo-aktueel

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:
2019

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):
Nieuwhof, A., & Reinders, R. (2019). Schop, spade of stuurriem? Een bijzondere vondst uit Ezinge. *Paleo-aktueel*, 30, 45-55.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

PALEO-AKTUEEL

Het Groninger Instituut voor Archeologie presenteert zijn onderzoek

30



In dit nummer oa

HET GESCHUT VAN DE QUEEN ANNE

EEN RECONSTRUCTIE VAN DE BEWAPENING VAN EEN 18^{DE} EEUWS KOOPVAARDIJSCHIP

VERANDERINGEN IN EEN GRAFVELD OP SPITSBERGEN DOOR
DOOIENDE PERMAFROST

EEN BIJZONDERE VONDST UIT EZINGE

Met de jaarlijkse uitgave van *Paleo-aktueel* geven de medewerkers en studenten van het Groninger Instituut voor Archeologie inzicht in een deel van het lopende onderzoek van het instituut.

Aan dit nummer werkten mee: Stijn Arnoldussen, Sabrina Corbellini, Tamara Dijkstra, Henny Groenendijk, Hans Huisman, Lidewijde de Jong, Martijn van Leusen, Johan Nicolay, Annet Nieuwhof, Bert Nijboer, Daan Raemaekers, Iris Rom & Mans Schepers.

Redactie: Flip Kramer (coördinatie), Elisabeth van 't Lindenhout & Daan Raemaekers

Vormgeving en omslagontwerp: Siebe Boersma

Correctie Engelse samenvattingen: Suzanne Needs-Howarth

Foto omslag: Dronebeeld van de omgevallen stuurboordzijde van de Queen Anne (scheepswrak NK 47-II). Foto Yftinus van Popta. Zie artikel van Popta & Han Vastenhoud.

ISBN 9789492444981

ISSN 1572-6622

Website: www.paleo-aktueel.nl

Adres van de redactie

Rijksuniversiteit Groningen
Groninger Instituut voor Archeologie (GIA)
Poststraat 6 9712 ER Groningen
Tel.: 050 363 6712
gia@rug.nl

Adres van de uitgever

Barkhuis Publishing
Kooiweg 38 9761 GL Eelde
Tel. 050 3080936 fax 050 3080934
info@barkhuis.nl www.barkhuis.nl



**rijksuniversiteit
groningen**

**groninger instituut
voor archeologie**

© GIA. Inlichtingen:

www.rug.nl/let/onderzoek/onderzoekinstututen/gia/publications

Paleo-aktueel 30

Rijksuniversiteit Groningen / Groninger Instituut voor Archeologie (GIA)
University of Groningen / Groningen Institute of Archaeology
& Barkhuis Publishing
Groningen, 2019

Inhoud

‘HIER WIL IK NOG NIET DOOD GEVONDEN WORDEN’. BESPIEGELINGEN OVER DE ABSENTIE VAN GRAVEN Iris Rom & Karla de Roest	1
BOUWEN AAN JEZELF DOOR TE BOUWEN VOOR EEN ANDER. EEN ARCHITECTURALE ANALYSE VAN DE GRAVEN UIT DE NOORDELIJKE BEGRAAFPLAATS VAN AYIOS VASILIOS Youp van den Beld	11
MALLIGHEDEN. EEN NOORD-FRANSE GIETMAL IN EEN NEDERLANDS MUSEUM Hannie Steegstra	23
<i>LA TORRETTA DELLA BUFALOTTA</i> : STILLE GETUIGE VAN EEN VERDWENEN LANDSCHAP Remco Bronkhorst & Jorn Seubers	31
GEBRUIKSAANWIJZING NIET INBEGREPEN? ARCHEOHOTSPOTS OPZETTEN IN DE PROVINCIE OVERIJSEL Anne Ponten	39
SCHOP, SPADE OF STUURRIEM? EEN BIJZONDERE VONDST UIT EZINGE Annet Nieuwhof & Reinder Reinders	45
DE VENDELHELM UIT HALLUM: WAT DOET DEZE HELM IN FRIESLAND? Johan Nicolay	55
MAKEN EN HANDELEN: MEROVINGISCHE KRALEN UIT HET SITTARD-KEMPERKOUL GRAFVELD GEANALYSEERD Hans Huisman, Marion Aarts, Mirjam Kars, Fardau Mulder, Dominique Ngan-Tillard & Bertil van Os	65
‘VAN KOPER BLIJF JE PROPER, VAN IJZER WORDT JE NIETS WIJZER’: KLOOSTER YESSE, METAALVONDSTEN UIT 2017 EN 2018 Janne van Boldrik & Berna van Wijk	75
VAN BOERDERIJ NAAR KLOOSTER NAAR WEESHUIS. DE GEBRUIKSPLANTEN OP HET TERREIN VAN DE ROODE WEESHUISSTRAAT, GRONINGEN Morvenna van Rijn & Frits Vrede	85
APPELS MET (KWEE)PEREN VERGELIJKEN Chantal Assië & Merit Hondelink	93

WAT DOET DIE BRONZEN POT DAAR BIJ DE KEI VAN TIJNJE (FR.)? Vincent van Vilsteren	101
HET GESCHUT VAN DE QUEEN ANNE. EEN RECONSTRUCTIE VAN DE BEWAPENING VAN HET ENGELSE KOOPVAARDIJSCHIP DAT IN DE 18 ^{DE} EEUW VOOR DE KUST VAN KUINRE VERGING Yftinus van Popta & Han Vastenhoud	111
VERANDERINGEN IN EEN 17 ^{DE} -EEUWS GRAFVELD OP SPITSBERGEN DOOR DOOIENDE PERMAFROST Maarten Loonen, Femke Bosscher, Han Vastenhoud, Lotte Zanting, Rosanne van Bodegom, Frits Steenhuisen, Sarah Dresscher, Wouter Rooke & Koos de Vries	119
DAT MAG IN DE KRANT! ARCHEOHISTORISCH ONDERZOEK NAAR DE ONDERGANG VAN EEN 19 ^{DE} -EEUWSE TJALK OP DE ZUIDERZEE Yftinus van Popta	127
WOODAN, DÉ DATABASE VOOR ARCHEOLOGISCH HOUT Stephan Nicolaij & Jelte van der Laan	137

Schop, spade of stuurriem? Een bijzondere vondst uit Ezinge

Annet Nieuwhof & Reinder Reinders¹

De opgravingen in de wierde Ezinge, uitgevoerd tussen 1923 en 1934, zijn nog altijd niet volledig gepubliceerd. Dankzij een subsidie van NWO kon in 2011 een begin worden gemaakt met de definitieve uitwerking. Die is nu in volle gang en levert nog regelmatig interessante nieuwe ontdekkingen op. Een van de laatste is een houten voorwerp, dat samen met enkele delen van schijfwielen was achtergelaten in het oudste opgegraven huis, uit het begin van de 5^{de} eeuw v.Chr. Het voorwerp zelf is niet bewaard gebleven, maar we hebben wel een opgravingsfoto, een replica, en veldtekeningen. De vondst werd destijds in een vondstenboekje geregistreerd als 'houten schop', maar dat was het waarschijnlijk niet. Het voorwerp heeft namelijk geen handgreep, een asymmetrische vorm en een uitholling in de steel, zodat het een moeilijk hanteerbare en kwetsbare schop zou zijn geweest. Als peddel zou het vanwege de asymmetrische vorm ook niet voldoen. Tijdens een lezing door de eerste auteur in de Groninger Archieven in april 2019 kwam uit het publiek de suggestie dat het misschien een roer was. Dat idee zal in dit artikel nader worden onderzocht.

Het oudste opgegraven huis

Het oudste opgegraven huis in Ezinge is ook het meest volledig opgegraven huis. Op grond van de stratigrafie en aardewerkvondsten kan de bouw gedateerd worden rond 500 v.Chr. Het oost-west-gerichte huis werd direct op de kwelder (0,20 m -NAP) gebouwd, maar toch was dit geen onbeschermde vlaknederzetting. De drempels werden direct hoog in de wand aangebracht, op 50-60 cm boven het kwelderoppervlak. Zoals opgraver Van Giffen (1963: 250) al concludeerde, moeten er

meteen na de bouw plagen tegen de wand zijn gestapeld. De veldtekeningen en foto's maken echter duidelijk dat ook de binnenruimte van het huis kort na voltooiing tot bijna drempelhoogte werd opgevuld met kwelderplagen en mest.² Huis en huispodium werden op die manier een geïntegreerd huisterpje dat overstromingen kon doorstaan.

Er waren vier opeenvolgende haarden in het huis, die behoren tot evenzoveel bewoningsfasen. De eerste bevond zich op het kwelderoppervlak, aan de westzijde van het huis, en dateert van de bouwfase van het huis. Na het opvullen van het huis werd de haard verplaatst naar de oostzijde, het toenmalige woongedeelte. Aan de westkant bevonden zich stalboxen. Voor de derde gebruiksfase werd de vloer nog 20 cm opgehoogd, weer met zoden en mest, en veranderde de indeling. Het woongedeelte met haard werd naar de westkant verplaatst en de stal naar de oostkant van het huis. Voor de vierde fase werd de vloer nogmaals 20 cm opgehoogd en de indeling opnieuw omgekeerd: het woongedeelte kwam weer aan de oostzijde en de stal aan de westkant.

Dit huis is niet alleen interessant vanwege deze fasen, maar ook vanwege enkele opvallende rituele deposities. Ten eerste is dat het bekende 'bouwoffer', waaraan Van Giffen in 1963 een artikel wijdde. Dat bestond uit grote delen van een paard, een rund en een schaap³, die buiten tegen de noordwand van het huis waren neergelegd. Dat moet direct na de bouw zijn gebeurd, waarna ze werden bedekt met de beschermende zoden van het huispodium. Ten tweede werden in zeker drie van de haarden zogenaamde kubusstenen en in één geval een priem van gewei achtergelaten. Bij de haard van fase 2 wordt melding gemaakt



Fig. 1. Het oudste opgegraven huis tijdens de opgraving te Ezinge in 1933, vanaf het wierderestant naar het westen. De foto toont de zoden van het wierdepodium, twee haarden, stalmatten en de afscheidingen van stalboxen van twee fasen. Aan de noordwestzijde van het huis zijn een schijfwielsegment en de 'houten schop' te zien (foto RUG/GIA).

van 'scherven en stenen', maar deze vondsten zijn niet bewaard gebleven (Nieuwhof 2015: 187). De voorwerpen uit de haarden waren niet verbrand en hadden niets te maken met de haard zelf. Ze moeten daar dus met opzet zijn geplaatst, voordat de ophogingslaag van de volgende fase werd aangebracht, als rituele afsluiting van een bewoningsfase: een zogenaamde verlatingsdepositie.

De derde depositie was waarschijnlijk ook een verlatingsdepositie. Die bestond uit een aantal gestapelde delen van houten schijfwielen (Nieuwhof 2015: 184; Van der Laan 2016), en de 'houten schop' die de aanleiding is voor dit artikel. De voorwerpen bevonden zich aan de westkant van

het huis. Ze lagen naast de haard van fase 3, maar op een iets dieper niveau: de wielen waren geplaatst op de vloer van de stal van fase 2 en de 'schop' lag op dezelfde hoogte als het bovenste wiel, in de ophogingslaag tussen fase 2 en 3. Deposities van houten voorwerpen zijn niet ongewoon in Ezinge. In verschillende latere huizen uit de ijzertijd zijn ook van die stapels hout gevonden, met wioldelen en stukken bouwhout (Nieuwhof 2015: 184-186).

De 'houten schop'

De zogenoemde schop werd in het vondstboekje van 1933 geregistreerd onder vondstnummer



Fig. 2. Detail van figuur 1, met het bovenste schijfwielsegment en de 'houten schop' (foto RUG/GIA).

1494, als "houten schop in groene woning. 0.45 (+ NAP)". De 'groene woning' was de aanduiding van het hierboven beschreven huis in de opgravingsdocumentatie. De vondst is zichtbaar op een opgravingsfoto, samen met een van de schijfwieldelen (fig. 1 en 2). De vondsten zijn ook te zien op twee opgravingstekeningen, die beide niet helemaal kloppen met de werkelijkheid (fig. 3). Op de linker is het voorwerp getekend zoals het er volgens de tekenaar uit had moeten zien: als complete spade, met de aangevulde kant alleen als contour aangegeven. Op de rechter tekening zijn de wieldelen ook weergegeven, maar de verhoudingen zijn onjuist. Het bovenste wieldeel is waarschijnlijk uit het geheugen en veel te klein getekend. Alle wieldelen waren in werkelijkheid echter ongeveer even groot: ruim 80 cm, zoals blijkt uit objectfoto's (Nieuwhof 2015: 184). De tekeningen en de foto's maken duidelijk dat er geen aanwijzingen zijn voor beschadigingen van de 'schop'.

Het voorwerp werd wel geregistreerd en meegenomen, maar is helaas niet bewaard gebleven. Gelukkig is er vrij snel na de opgraving een replica van gemaakt. Replica's werden ook gemaakt van een van de wielen uit deze depositie, van een jonger spakenwiel en van een houten juk

uit een later huis. De replica's behoren tot de collectie van het Groninger Museum.⁴ De wieldelen en het juk zijn zelf ook bewaard gebleven en aan de hand daarvan kunnen we de kwaliteit van de replica's beoordelen. De replica van een spakenwiel is een exacte kopie van een spakenwiel met vondstnummer 1932-IV.1297, zowel in houtsoort (eiken) als in uitvoering (Van der Laan 2016: 162). Ook het schijfwiel is een natuurgetrouwe kopie en reconstructie van de bewaard gebleven delen. Het juk was gemaakt van essenhout en de replica is eveneens van die houtsoort. De vorm komt overeen met die van het originele voorwerp.

Dat geeft vertrouwen in de replica van de 'houten schop' (fig. 4, 5). Die is gemaakt van eikenhout, wat waarschijnlijk ook de oorspronkelijke houtsoort was. Het voorwerp lijkt zorgvuldig te zijn vormgegeven, met een steel die licht gebogen is, zoals ook in figuur 2 is te zien. De steel is 1,10 m lang en vormt een geheel met het blad. Het blad is bij de steel 3 cm dik, maar loopt naar de zijkant en de onderkant taps toe. Aan één zijde van de steel bevindt zich ongeveer in het midden een uitholling. Er is geen handgreep, het uiteinde van de steel is recht afgewerkt. De steel is niet rond maar in de lengte bijgesneden en heeft daardoor een goede grip. Aan de kant van het blad eindigt de steel in een schuine hoek, maar dat is een recente beschadiging.

Spaden, schoppen en peddels

Zou dit voorwerp inderdaad een schop kunnen zijn? Het gebruik van hout voor spaden en schoppen was normaal tot ver in de middeleeuwen. Vanaf de ijzertijd werden ze soms voorzien van ijzeren beslag en vanaf de Romeinse tijd werd het blad ook wel volledig in ijzer uitgevoerd (Zimmermann 1984: 252). Asymmetrische spaden waren niet ongewoon, maar hadden meestal wel een handgreep om ze goed te kunnen hanteren. Ze werden gemaakt van essenhout of eikenhout (Lange *et al.* 2017: 157). Als we naar de vorm van het blad kijken, kan het voorwerp uit Ezinge geen schop voor het verplaatsen van grond, maar wel een steekspade zijn geweest. Het heeft een

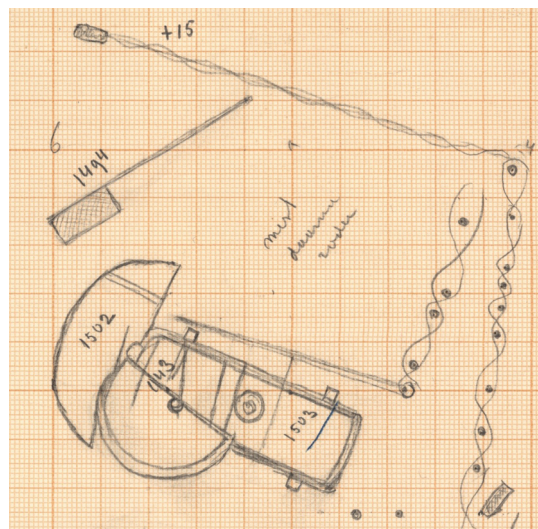
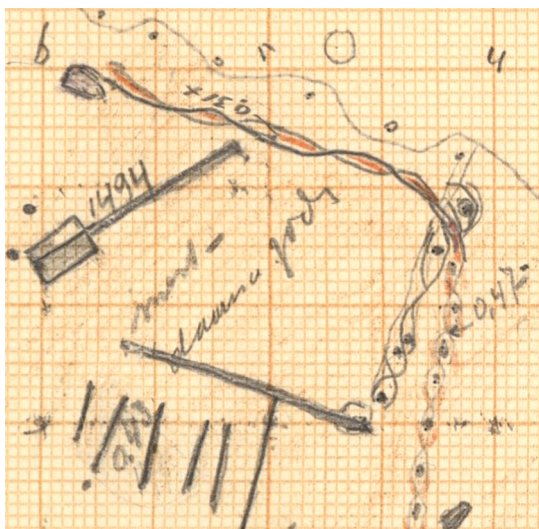


Fig. 3. Twee veldtekeningen met het houten voorwerp met vondstnummer 1494. Links: getekend zoals hij er volgens de tekenaar uit had moeten zien: als symmetrische spade. Schaal 1:50. Rechts: met de erbij gevonden wieldelen. Het bovenste wieldeel, dat ook op de foto (figuur 2) is te zien, is veel te klein getekend; alle wieldelen waren ongeveer even groot, ruim 80 cm. Schaal 1:20 (tekeningen Archief RUG/GIA).

rechte schouder, wat houvast geeft voor de voet. Tegen het gebruik als spade pleit de uitholling in het midden van de steel. Zo'n zwakke plek in de steel is voor een spade ongewenst: hij zou heel snel breken op die plaats.

Als peddel zou dit voorwerp niet te hanteren zijn. Peddels zijn altijd tweezijdig symmetrisch en gestroomlijnd vormgegeven, en nooit zo hoekig als dit voorwerp. De meeste van de dertien peddels en riemen die door Lange *et al.* (2017) zijn geïnventariseerd en die dateren van het laat-mesolithicum tot de vroege middeleeuwen, zijn van veerkrachtig essenhout gemaakt (Lange *et al.* 2017: 141-142). Het voorwerp uit Ezinge is dus waarschijnlijk geen schop of spade, en evenmin een peddel. Zou het dan een roer kunnen zijn, zoals de toehoorder tijdens de lezing opperde?

Vervoer over water in de middenijzertijd

Ezinge lag in de 5^{de} eeuw v.Chr. aan de kust. Tot ver in de middeleeuwen was de boomstamkano het gewone vervoermiddel over water in het

noordelijke kustgebied (Lanting 1998; Maarleveld 2008; Van de Moortel 2011). Schepen die van planken waren opgebouwd en geroeid of gepuntterd werden, kwamen in onze streken vanaf de laat-Romeinse tijd in gebruik (zie bv. Nieuwhof & Van Holk 2018), maar verdrongen de boomstamkano's pas veel later. Het uitgangspunt van een kano was een uitgeholde boomstam, maar ze konden worden verbreed door de uitgeholde stam uit te buigen en er spanten in aan te brengen. Die verbrede boten konden ook hoger worden gemaakt door ze op te boeien met planken.

Kano's waren kort of lang, afhankelijk van het doel en de lengte van de beschikbare boomstammen. Er is een ooggetuigenverslag van de Romeinse officier Velleius Paterculus, die in 5 n.Chr. met het leger van Tiberius aan de Elbe stond (*Historiae Romanae* 2: 107). Hij beschrijft met enige bewondering hoe een van de 'barbaren' in een uitgeholde boomstam, het daar gebruikelijke vaartuig zoals hij schrijft, de rivier oversteekt om Tiberius van dichtbij te kunnen bekijken. Dat zal een kleine kano geweest zijn,

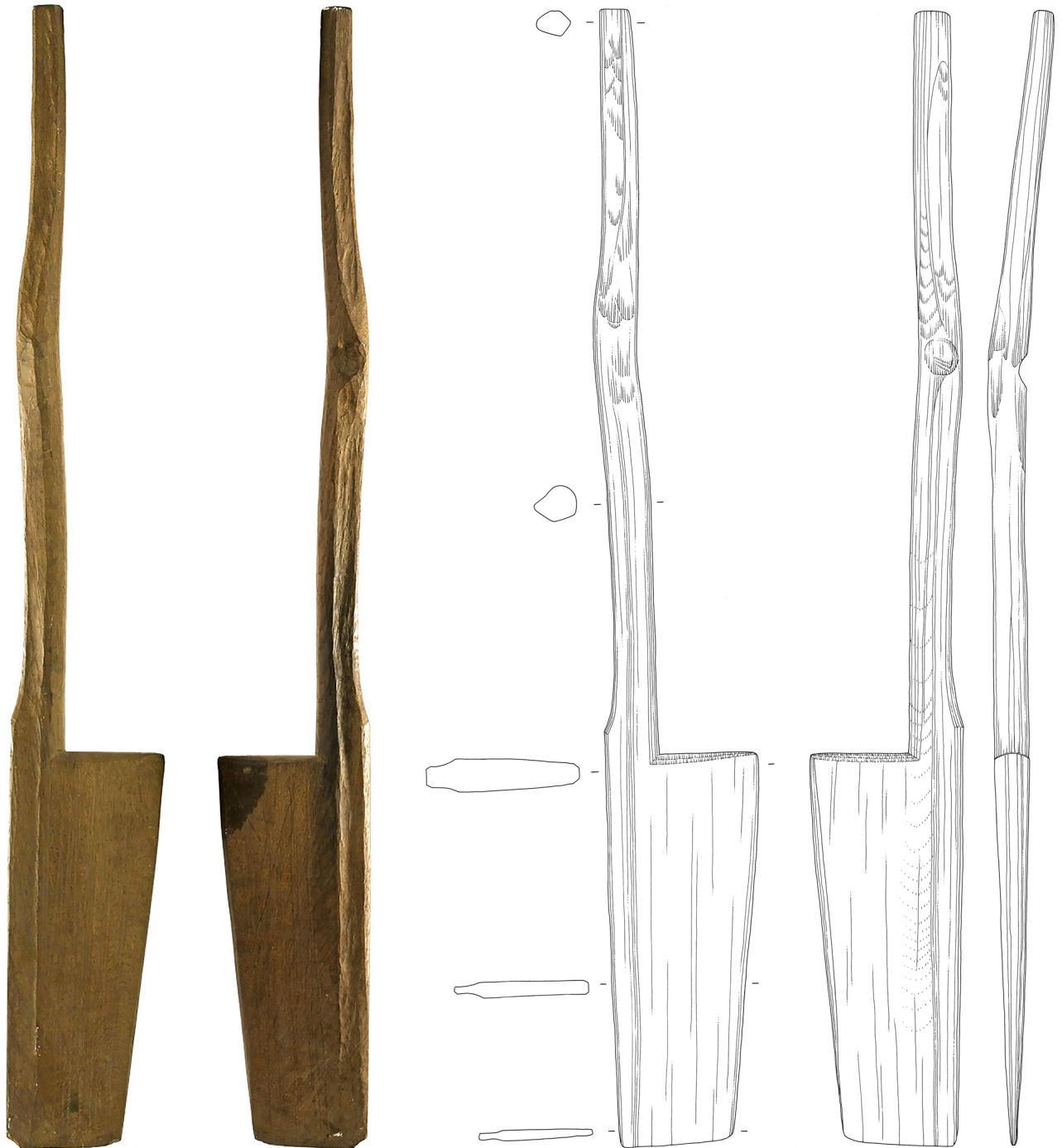


Fig. 4. Links: replica van het in 1933 in Ezinge gevonden houten voorwerp, lengte 110 cm. Schaal 1:6. Collectie Groninger Museum, inv. nr. 1933.04.1494A (originele foto's M. de Leeuw). Rechts: drie zijden van de replica (tekening M. Los-Weijns, RUG/GIA).



Fig. 5. Details van de replica van het in 1933 in Ezinga gevonden houten voorwerp. Collectie Groninger Museum, inv. nr. 1933.04.1494A (originele foto's M. de Leeuw).

die niet was verbreed of opgeboeid. De Romeinse schrijver Plinius (*Naturalis Historia* XVI) schrijft over lange boomstamkano's van Germaanse plunderaars, waarin plaats was voor wel 30 personen. Die kano's waren waarschijnlijk wel verbreed en opgeboeid. Met dergelijke kano's was het vermoedelijk mogelijk om bij goed weer langs de kust te varen, maar echt zeewaardig waren die boten niet. Toch werd er al in de prehistorie over zee gevaren, zoals het gebruik van vuursteen uit Helgoland op het vasteland van Noordwest-Europa aantoont. Misschien waren daarvoor *outrigger canoes* in gebruik zoals we die kennen uit historische tijden in Oceanië en Azië, met een of twee drijvers van hout parallel aan de boot. Prehistorische resten daarvan zijn echter niet bekend uit Noordwest-Europa.

Uit het maritieme kustlandschap van Noord-Nederland is slechts één vondst bekend die wijst op het gebruik van kano's. Dat is een deel van de zijwand of het boord van een boomstamkano van eikenhout (2,1 m x 55 cm), hergebruikt in de ingangsvlinder van een huis uit de Romeinse tijd in Leeuwarden-Oldehoofsterkerkhof. Het stuk hout heeft een gat dat wellicht diende voor de bevestiging van een spant (Vlierman 2008). De catalogus van het Noordelijk Archeologisch Depot in Nuis noemt een mogelijk stuk van de voor- of achtersteven van een bootje of kano uit Dorkwerd (inv. nr. 1908-I.78), maar daar is nog geen onderzoek naar gedaan. Andere resten van kano's zijn tot dusver

niet herkend, maar er moeten er vele geweest zijn. Er zijn in elk geval verschillende kano's bekend uit omliggende gebieden. Een goed voorbeeld is de kano van Uitgeest, die gedateerd wordt rond 600 v.Chr. (Vermeeren & Brinkkemper 2004).

Kano's worden voortbewogen door te peddelen. Een klein aantal peddelaars kan koers houden door aan één kant wat meer of sterkere slagen te maken dan aan de andere kant. Bij een lange kano met meerdere peddelaars wordt dat anders: dan is een roer nodig. Prehistorische kano's hadden echter geen vast roer, dus hoe werd er koers gehouden? Een voor de hand liggende oplossing, waarvoor nog weinig concrete aanwijzingen bestaan, is het gebruik van een stuurriem. Dat zou wel eens een efficiënte manier kunnen zijn om een kano te sturen. Een stuurriem kan losjes worden bevestigd aan de stuurboordzijde van de boot en wordt door een van de opvarenden in het water gehouden en gedraaid om de koers aan te passen. Een sterke houtsoort, zoals eikenhout of eventueel essenhout, zou daarvoor geschikt zijn. De ideale vorm is een stok die niet al te rond en glad is zodat hij goed houvast geeft, met daaraan een lang, asymmetrisch blad, en een uitholling in de schacht voor de bevestiging: precies de vorm van de 'houten schop' uit Ezinga.

Het gebruik van stuurriemen

Bij een scheepsroer denken we in de eerste plaats aan een roer dat scharnierend is opgehangen

aan de achterstevan, maar het stervenroer kwam pas in gebruik gedurende de middeleeuwen. In Nederland kennen we deze constructie van de koggen uit de 13^{de} en 14^{de} eeuw die in de IJsselmeerpolders zijn opgegraven. Over het gebruik van een stuurriem of zijroer (Eng. *side rudder*) bij Nederlandse scheepsvondsten zijn we minder ingelicht en het gebruik ervan komt de meeste mensen vreemd voor.

Schepen met stuurriemen zijn vooral bekend uit het Middellandse Zeegebied en vinden we onder andere afgebeeld op Griekse en Romeinse munten. De stuurriem was bevestigd aan de stuurboordzijde van het achterschip. In het mediterrane gebied kwamen ook schepen voor met een dubbele stuurriem, één aan stuurboord en één aan bakboord. Archeologische vondsten van schepen met stuurriemen zijn schaars. Wel werden bij de bouw van replica's dubbele stuurriemen toegepast, onder andere bij een reconstructie van de Argo (Severin 1985). Ze waren onderling verbonden door een helmstok. Bij een proefvaart met de Argo in 1984 in de baai van Volos onder leiding van Tim Severin, onderzoeker van historische scheepvaart, en met de tweede auteur aan boord, maakte het schip gemakkelijk een sierlijke bocht van 180 graden.

Het oudst bekende schip met een stuurriem in Noord-Europa is het bekende Nydamschip, dat dateert uit de 4^{de} eeuw n.Chr. (Rieck 2003). In het Scandinavische gebied zijn schepen met stuurriemen ook bekend uit de Vikingtijd. Ondanks het gebrek aan oudere vergelijkbare vondsten kan ook de 'houten schop' uit Ezinge een stuurriem zijn geweest. Het aan twee zijden toelopende blad lijkt hydrodynamisch vormgegeven en er is een uitholling in de schacht, waaraan het met een koord aan een kano bevestigd kan zijn geweest. De schacht is bijgesneden voor een goede grip. De optie stuurriem is aantrekkelijk, maar er zijn ook vragen: is de vorm van het blad voldoende hydrodynamisch, en kan het voorwerp zonder

helmstok als stuurriem hebben gefunctioneerd? Experimenteel onderzoek zou de bruikbaarheid van zo'n eenvoudige stuurriem kunnen aantonen. Een project voor een prehistorische nederzetting in Nederland?

Conclusie

Tijdens de opgravingen in de wierde van Ezinge werd in 1933 in een huis uit het begin van de 5^{de} eeuw v.Chr. een eikenhouten voorwerp gevonden dat werd geregistreerd als 'houten schop'. De asymmetrische vorm, het ontbreken van een handgreep en de uitholling in de steel doen echter vermoeden dat dit voorwerp een andere functie had. Het zou een stuurriem geweest kunnen zijn, voor een lange boomstamkano met meerdere inzittenden en peddelaars. Het zou daarmee een van de zeer weinige concrete aanwijzingen zijn voor de maritieme geschiedenis van het terpen- en wierdegebied. Stuurriemen uit de Noordwest-Europese prehistorie zijn nog niet bekend of herkend; de vroegste kennen we uit de laat-Romeinse tijd in Zuid-Scandinavië. De vorm van het houten voorwerp uit Ezinge maakt het waarschijnlijk geschikt voor gebruik als stuurriem, maar daarmee is dit gebruik nog niet bewezen. Wij bevelen experimenteel onderzoek aan om het varen in boomstamkano's en het gebruik van stuurriemen beter te leren kennen. Met de mogelijkheid van een stuurriem in gedachten zou ook nog eens opnieuw gekeken kunnen worden naar de tot nu toe gevonden spaden in archeologische collecties.

Dankwoord

Wij bedanken graag Egge Knol en Marlon Steensma van het Groninger Museum voor hun hulp en informatie en het ter beschikking stellen van de objectfoto's, Mirjam Los-Weijns voor de objecttekening, en de anonieme toehoorder tijdens de lezing in de Groninger Archieven die ons op het idee bracht van de stuurriem.

Shovel, spade or side rudder? A special find from Ezinge

In 1933, excavations in the terp of Ezinge (province of Groningen) uncovered an object made out of oak in a house dating from the beginning of the 5th century BC. The object was recorded as a wooden shovel. Its asymmetrical shape, in combination with its lack of handle and its perforated shaft, however, suggest that it may not be a shovel (or a spade), although the possibility cannot be ruled out altogether. The shape of the object seems suitable for use as a side rudder, used to steer a long, dugout canoe powered by multiple paddlers. The earliest side rudders reported in the literature from northwestern Europe are from the late Roman period in southern Scandinavia. If the object could be proven to be a side rudder, it would be a rare find. It would also be one of a very small number of finds that can be associated with boats in the maritime landscape where Ezinge was situated. We recommend experimental research to better understand the use of dugout canoes and side rudders, and to reassess similar objects that have been recorded as shovels or spades.

Noten

1. Groninger Instituut voor Archeologie, Poststraat 6, 9712 ER Groningen.
2. Een publicatie van de eerste auteur over dit huis en andere huizen in Ezinge is in voorbereiding.
4. Er is verwarring over de diersoorten (vgl. Van Giffen 1963 en De Langen & Waterbolk 1989). De genoemde diersoorten werden tijdens de opgraving in het vondstboekje genoteerd. Zie Nieuwhof 2015: 52.
5. Schijfwiel: 1933-IV/IX.1495a; juk: 1930-IV.414a; bij het spakenwiel is er verwarring over de vondstnummers 1175 en 1297 (Van der Laan 2016: 161-162).

Literatuur

- Giffen, A.E. van, 1963. Het bouwoffer uit de oudste hoeve te Ezinge (Gr.). *Helinium* 3, 246-253.
- Laan, J. van der, 2016. De bijzondere houten voorwerpen in Ezinge. In: A. Nieuwhof (red.), *Van Wierhuizen tot Achlum. Honderd jaar archeologisch onderzoek in terpen en wierden* (Jaarverslagen van de Vereniging voor Terpenonderzoek 98). Groningen, Vereniging voor Terpenonderzoek, 153-164.
- Lange, S., R. Kruisman, J. van der Laan & S. Nicolay, 2017. *Uit het juiste hout gesneden. Houten gebruiksvoorwerpen uit archeologische context tot 1300 n.Chr.* (Nederlandsche Archeologische Rapporten 54). Amersfoort, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.
- Langen, G. de & H.T. Waterbolk, 1989. De archeologie van Ezinge. De nederzettingen- en onderzoeksgeschiedenis van een Gronings terpdorp. Jaarverslagen van de vereniging voor Terpenonderzoek 66-72, 78-111.
- Lanting, J.N., 1998. Dates for origin and diffusion of the European logboat. *Palaeohistoria* 39/40, 627-650.
- Maarleveld, T.J., 2008. Boten zonder geschiedenis, of wie is er bang voor een boomstamboot. In: R. Oosting & J. van den Akker (red.), *Boomstamkano's, overnaadse schepen en tuigage. Inleidingen gehouden tijdens het tiende Glavimans Symposium, Lelystad, 20 april 2006*. Amersfoort, Glavimans Stichting, 5-25.
- Moortel, A. van den, 2011. Medieval boats and ships of Germany, the Low Countries, and northeast France - archaeological evidence for shipbuilding traditions, shipbuilding resources, trade, and communication. *Siedlungs- und Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet* 34, 67-104.
- Nieuwhof, A., 2015. *Eight human skulls in a dung heap and more. Ritual practice in the terp region of the northern Netherlands, 600 BC - AD 300*. Groningen, Barkhuis Publishing & University of Groningen Library.

- Nieuwhof, A. & A. van Holk, 2018. Een vondst van groot belang: de boot van Britsum (Fr.). *Paleo-aktueel* 29, 51-59.
- Rieck, F., 2003. The ships from Nydam bog. In: L. Jørgensen, B. Storgaard & L. Gebauer Thomsen (eds.), *The spoils of victory. The North in the shadow of the Roman Empire*. Copenhagen, Nationalmuseet, 96-309.
- Severin, T. 1985. *The Jason Voyage: the Quest for the Golden Fleece*. Londen, Hutchinson.
- Vermeeren, C. & O. Brinkkemper, 2004. *De IJzertijd-kano van Uitgeest: onderzoek van het hout en de bewerkingssporen* (= BIAxiaal 209). Zaandam, BIAx.
- Vlierman, K., 2008. Scheepsfragmenten uit de Romeinse tijd en Karolingische periode. In: J. Dijkstra & J.A.W. Nicolay (red.), *Een terp op de schop. Archeologisch onderzoek op het Oldehoofsterkerkhof te Leeuwarden* (= ADC Monografie 3). Amersfoort, ADC-ArcheoProjecten, 211-218.
- Zimmermann, W.H., 1984. Kulturverhältnisse. In: G. Kossack, K.E. Behre & P. Schmid (hrsg.), *Archäologische und naturwissenschaftliche Untersuchungen an ländlichen und frühstädtischen Siedlungen im deutschen Küstengebiet vom 5. Jahrhundert v.Chr. bis zum 11. Jahrhundert n. Chr. Band 1. Ländliche Siedlungen* (= Acta humaniora). Weinheim, Deutsche Forschungsgemeinschaft, 245-263.